N° 89-648-X au catalogue
ISBN 978-0-660-26976-4

Série de documents de recherche de l'Étude longitudinale et internationale sur les adultes

Dans la maladie comme dans la santé : le lien entre la santé et le revenu du ménage

par Steve Martin

Date de diffusion : le 24 juillet 2018

Statistics Canada Statistique Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca.

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

Courriel à STATCAN.infostats-infostats.STATCAN@canada.ca

Téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros suivants :

- Service de renseignements statistiques 1-800-263-1136
- Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants 1-800-363-7629
- Télécopieur 1-514-283-9350

Programme des services de dépôt

- Service de renseignements 1-800-635-7943
- Télécopieur 1-800-565-7757

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous « Contactez-nous » > « Normes de service à la clientèle ».

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, les entreprises, les administrations et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Industrie 2018

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'entente de licence ouverte de Statistique Canada.

Une version HTML **est aussi disponible.**

This publication is also available in English.

Dans la maladie comme dans la santé : le lien entre la santé et le revenu du ménage

by **Steve Martin**

Résumé

Cette étude examine le lien qui existe entre une santé autodéclarée et le revenu gagné par un couple sur le marché du travail à l'aide de données tirées de l'Étude longitudinale et internationale des adultes. Afin d'explorer les voies par lesquelles la santé établit des liens avec le revenu individuel gagné sur le marché du travail, le lien entre la santé et le revenu du couple a été décomposé jusqu'à l'obtention de l'association entre santé et probabilité d'emploi, les heures travaillées, et les salaires horaires, et ce, autant pour la santé d'une personne que pour celle de son conjoint.

Mots-clés : santé, revenu du ménage, capital humain, Étude longitudinale et internationale des adultes.

1. Introduction

Une mauvaise santé coûte cher à la société. Traiter les effets aigus d'une mauvaise santé à court terme et ses effets plus préjudiciables à long terme demande de faire appel à des ressources restreintes et à un effectif hautement spécialisé[1]. Toutefois, au-delà de ce coût direct, la théorie du capital humain stipule que la santé d'une personne a une corrélation positive avec son fonctionnement en tant qu'unité économique; c'est-à-dire qu'une personne en bonne santé peut à la fois effectuer plus de travaux, et de meilleure qualité, grâce à une productivité accrue. Les conséquences d'une mauvaise santé sont donc coûteuses pour la société non seulement en raison des coûts directs associés à son traitement, mais aussi des coûts indirects découlant des changements relatifs aux travaux effectués par la personne[2].

En plus de ses conséquences potentiellement importantes sur l'affectation des ressources au sein de la société, une mauvaise santé peut avoir un effet marqué sur le bien-être économique d'un ménage si elle entraîne une réduction du revenu de ce dernier. Elle serait le principal facteur de difficultés financières, mélangeant un revenu plus faible avec une hausse des dépenses médicales ou autres dépenses connexes. Une mauvaise santé peut, en outre, avoir des retombées à l'intérieur du ménage en raison d'un changement de l'activité sur le marché du travail d'autres membres du ménage en âge de travailler, ce qui influe encore plus sur le revenu du ménage. Si, par exemple, une personne souffre d'une maladie qui devient chronique et quitte la population active, son conjoint pourrait travailler moins d'heures pour prendre part à ses soins, ce qui entraînerait une réduction plus marquée du revenu du ménage.

Cette étude s'inspire de données tirées de l'Étude longitudinale et internationale des adultes (ELIA) afin d'analyser le lien existant entre santé et revenu du ménage. Afin de se concentrer sur les résultats sur le marché du travail associés à une mauvaise santé et les retombées à l'intérieur du ménage qui découleraient de problèmes de santé, l'étude porte une attention plus particulièrement sur les couples et prend en considération le lien existant entre la santé d'une personne et le revenu gagné sur le marché du travail par le *couple* (la somme du revenu gagné sur le marché du travail des deux membres d'un couple) au lieu de tenir compte du revenu total du ménage. Bien qu'il existe des voies hors du marché du travail par lesquelles la santé aurait un effet sur le revenu du ménage (p. ex., en touchant aux taux d'actualisation), le revenu d'un couple est néanmoins une composante majeure du revenu du ménage pour les couples. Contrairement à la majorité de la documentation existante qui porte sur le lien entre la santé et les résultats donnés d'une personne sur le marché du travail, l'examen du revenu d'un couple permet à l'étude de se concentrer sur le lien entre le revenu du ménage au sens large et la santé, et sur les voies du marché du travail par lesquelles ce lien se propage.

À l'aide de données sur la santé générale autodéclarée et sur la santé mentale autodéclarée, ainsi que sur les résultats sur le marché du travail autodéclarés et les enregistrements fiscaux couplés, le lien entre le revenu gagné par un couple sur le marché du travail et la santé est décomposé jusqu'à l'obtention de l'*effet sur l'emploi* correspondant à l'association entre santé et probabilité d'emploi, de l'*effet sur les heures travaillées* correspondant à l'association entre la santé et le

1. Consultez l'Agence de la santé publique du Canada (2014) pour obtenir ces coûts estimés au Canada.
2. Dans la mesure où le salaire d'une personne est un reflet de sa productivité, une personne en meilleure santé devrait, toutes choses étant égales par ailleurs, avoir un revenu supérieur à celui d'une personne en plus mauvaise santé, cet écart de revenu correspondant à la perte économique indirecte attribuable à une mauvaise santé.

nombre d'heures travaillées, et de l'*effet sur le salaire* correspondant à l'association entre la santé et les salaires horaires. Cette décomposition est appliquée à la santé d'une personne et à celle de son conjoint, afin d'examiner les retombées à l'intérieur du ménage qui découleraient de changements de l'état de santé en corrélation avec les résultats sur le marché du travail pour le conjoint.

Beaucoup d'ouvrages examinent les répercussions de la santé autodéclarée sur des résultats donnés sur le marché du travail, comme le nombre d'heures travaillées ou les salaires horaires, alors que de récentes analyses exploitent des ensembles de données de panel (p. ex., Contoyannis et Rice 2001; Cai 2009; Han et coll. 2009; Jäckle et Himmler 2010).[3] La majorité de ces études reposent sur de vastes enquêtes socioéconomiques par panel (p. ex., le panel socioéconomique allemand, l'enquête par panel auprès des ménages britanniques) pour examiner la relation entre une mesure de la santé autodéclarée et certains résultats sur le marché du travail. Bien que ces analyses donnent des précisions sur l'association entre la santé et certains résultats sur le marché du travail, elles restent muettes sur l'ampleur des retombées à l'intérieur du ménage et sur la manière dont la santé se relie à son tour au revenu du ménage. D'autres études montrent que la santé des hommes pourrait avoir des répercussions sur les travaux effectués par leurs conjointes (Chirikos 1993).

De plus, très peu d'études utilisent des données canadiennes, et aucune analyse ne porte sur celles de l'ELIA. Les études les plus rapprochées ayant recours à des ensembles de données canadiens sont celles de Jeon (2014) et de Jeon et Pohl (2016), qui examinent les répercussions d'un diagnostic de cancer sur l'emploi et le revenu du ménage à partir d'un ensemble de données de panel, et plus particulièrement l'étude d'Uppal (2009), qui évalue le lien entre santé autodéclarée (tant physique que mentale) et heures travaillées par une personne[4].

En ce qui a trait aux résultats de cette étude, il y a une forte association négative entre la santé, générale et mentale, et le revenu gagné sur le marché du travail par le couple, tant chez les hommes que les femmes. Le revenu du couple est particulièrement sensible à la santé mentale chez les hommes et à la santé générale chez les femmes. Une mauvaise santé mentale chez les hommes est associée à un revenu du couple de 19 000 $ inférieur, par rapport à ceux n'ayant pas de problème de santé mentale. Chez les femmes, le fait d'avoir une mauvaise santé générale est associé à un revenu du couple de 28 000 $ inférieur, par rapport à celles n'ayant pas de problème de santé générale. Si le lien entre la santé mentale chez les hommes et le revenu du couple s'explique en quasi-totalité par l'association entre santé mentale et revenu gagné par une personne sur le marché du travail chez les hommes, d'importantes retombées à l'intérieur du ménage se rattachent à la santé générale des femmes et se répercutent sur le revenu gagné sur le marché du travail par leurs conjoints. Autrement dit, l'étude trouve un lien statistique entre la santé générale des femmes et les travaux effectués par leurs conjoints, qui ne fonctionne pas dans le sens inverse (c.-à-d. lorsque le partenaire masculin a des problèmes de santé). Il est à souligner que ce résultat ne s'avère pas causal; une mauvaise santé chez les femmes ne cause pas nécessairement une réduction des travaux effectués par leurs partenaires masculins. Toutefois, il porte à croire que les femmes ayant une mauvaise santé générale seraient confrontées à un inconvénient additionnel, puisque leurs conjoints tendent à effectuer moins de travail.

Après une décomposition de ces liens, les hommes ayant des problèmes de santé mentale gagnent moins sur le marché du travail parce qu'ils sont moins susceptibles de travailler, comparativement à ceux qui n'ont pas ce genre de problèmes. Les hommes ayant des problèmes de santé mentale qui travaillent reçoivent des salaires horaires moins élevés. Les femmes ayant des problèmes de santé générale gagnent moins parce qu'elles sont moins susceptibles de travailler, et celles qui le font passent moins d'heures par semaine au travail. De plus, les femmes ayant une mauvaise santé générale ont des conjoints qui reçoivent des salaires horaires nettement plus modestes. Ces voies d'association s'accumulent pour rendre le revenu du couple particulièrement sensible à la santé des femmes.

2. Données

Les données ayant servi à cette étude proviennent de la deuxième vague de l'Étude longitudinale et internationale des adultes (ELIA), réalisée en 2014. L'ELIA est une enquête biennale auprès des ménages canadiens qui fait le suivi des mêmes personnes au fil du temps, en leur posant une variété de questions d'ordre socioéconomique. Elle cible des personnes

3. Une autre partie des ouvrages traitent de problèmes de santé particuliers au lieu de la santé autodéclarée. Han et coll. (2009), par exemple, évalue les répercussions du poids d'une personne sur ses salaires horaires. Comme le précisent Lundberg et Manderbacka (1996), la santé autodéclarée serait un bon prédicteur des vrais problèmes de santé.
4. Une revue de la littérature n'a trouvé aucune autre étude canadienne portant sur le lien entre santé et salaires. Cette association pourrait se révéler assez importante, dans un contexte canadien, compte tenu de l'historique de faible productivité de la main-d'œuvre dans ce pays; consultez Sharpe et Murray (2011) pour un traitement plus complet de ce point.

des 10 provinces depuis 2012 et est administrée à tous les membres du ménage âgés de 15 ans et plus. La description complète de la population cible de l'ELIA se trouve sur le site de Statistique Canada (2015).

Pour les besoins de cette étude, l'ELIA recueille des renseignements sur la santé générale et mentale autodéclarées auprès de tous ses répondants. La santé générale et la santé mentale sont mesurées sur une échelle à cinq points : mauvaise, passable, bonne, très bonne et excellente. L'ELIA pose également un ensemble de questions Kessler K10 sur la détresse mentale (Kessler et coll. 2002), qu'il est possible d'utiliser en tant que mesure de remplacement de la santé mentale[5]. En ce qui a trait aux résultats sur le marché du travail, l'ELIA recueille des renseignements autodéclarés sur l'emploi, la moyenne d'heures travaillées par semaine et les salaires horaires, ainsi que sur une variété d'autres variables socioéconomiques, comme l'âge, le niveau de scolarité et la composition du ménage. Pour éviter les questions relatives à l'absentéisme au travail découlant d'une mauvaise santé, le fait qu'une personne ait travaillé ou non durant la semaine de l'entrevue sert à mesurer l'emploi.

Tableau 1
Statistiques sommaires

	Hommes	Femmes
Variables du marché du travail		
	dollars	
Revenu du couple	104 800	103 800
Revenu individuel	67 600	36 500
Salaire horaire	31,8	25,3
	heures	
Heures travaillées par semaine	45,1	37,5
	pourcentage	
Taux d'emploi	86,5	75,9
Santé générale autodéclarée		
Bonne, très bonne, excellente	93,1	93,9
Passable ou mauvaise	6,9	6,1
Santé mentale autodéclarée		
Bonne, très bonne, excellente	95,9	95,6
Passable ou mauvaise	4,1	4,4
Kessler K10		
Moins de 20	93,0	90,4
Plus de 20	7,0	9,6
N^bre de sujets	2 820	2 814

Note : Toutes les estimations font appel à des poids de sondage.
Source : Statistique Canada, Étude longitudinale et internationale des adultes (2014).

L'ELIA est également couplée aux données fiscales administratives, ce qui procure une mesure du revenu annuel avant impôt gagné sur le marché du travail au niveau individuel. Le revenu gagné sur le marché du travail par le couple correspond tout simplement à la somme des revenus gagnés par les deux membres sur le marché du travail, avant impôt[6]. Dans cette étude, le revenu correspond au revenu de l'exercice financier précédent, avant impôt, tandis que l'emploi, les heures travaillées et le salaire sont ceux mesurés dans la semaine de l'interview. Comme les interviews ont été réalisées presque au début de l'année civile, le décalage est minimal entre les mesures du revenu annuel tirées des données fiscales et des autres variables du marché du travail.

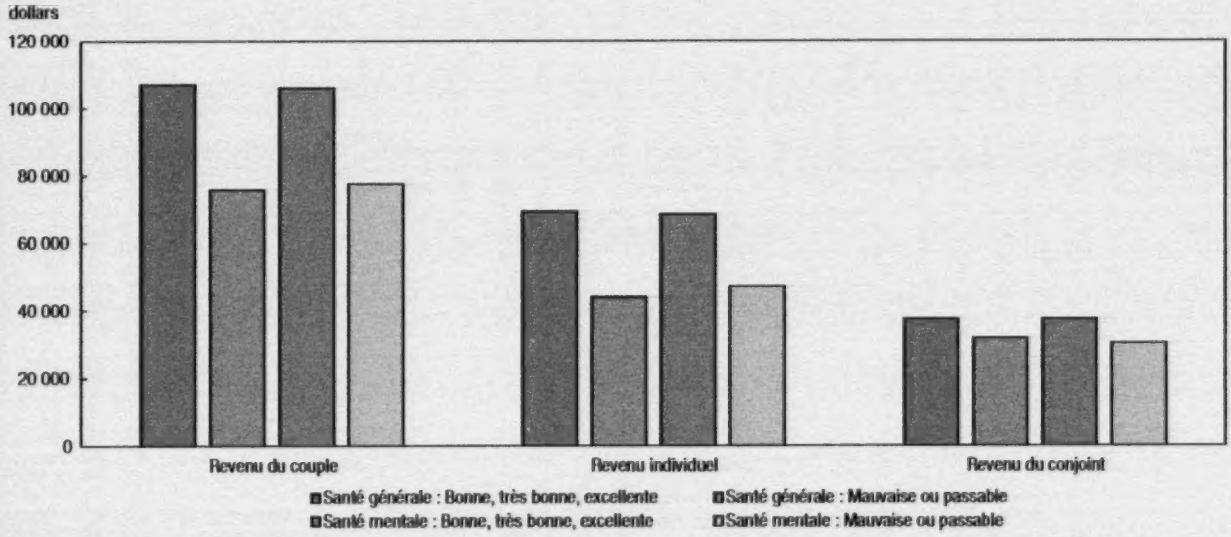
Afin de se concentrer sur les conséquences d'un mauvais état de santé sur le marché du travail et de capter toute retombée à l'intérieur du ménage qu'aurait la santé d'une personne, l'attention est fixée principalement sur les couples dont les membres étaient âgés de 18 à 64 ans, non inscrits à un programme d'études et n'étant pas des travailleurs autonomes. Les résultats ont généré un échantillon de 5 634 couples. Le tableau 1 présente les statistiques sommaires de base. La vaste majorité des couples étaient composés de membres de sexes opposés, de sorte qu'il est en général possible d'interpréter toute association entre la santé d'un des conjoints et les résultats sur le marché du travail d'une personne comme découlant d'un membre du sexe opposé.

Avant de présenter le modèle utilisé pour analyser les données, il serait judicieux d'examiner le lien entre la santé et le revenu du couple sur le plan graphique. Les graphiques 1 et 2 montrent en quoi le revenu sur le marché du travail pour le couple sont liés à la santé générale et mentale des hommes et des femmes, respectivement. Pour les hommes, un mauvais état de santé générale ou de santé mentale est associé à une baisse de quelque 30 000 $ du revenu du couple, comparativement à ceux en bonne à excellente santé. La majeure partie de cette baisse est attribuable à une réduction du revenu gagné par la personne sur le marché du travail, et à une légère diminution seulement du revenu gagné par le conjoint.

Comparativement aux hommes, la santé générale des femmes est plus fortement liée au revenu du couple; un mauvais état de santé est associé à une baisse de quelque 37 000 $ du revenu du couple par rapport à celles ayant une bonne à excellente santé (graphique 2). Seule la moitié de cette association est toutefois reliée

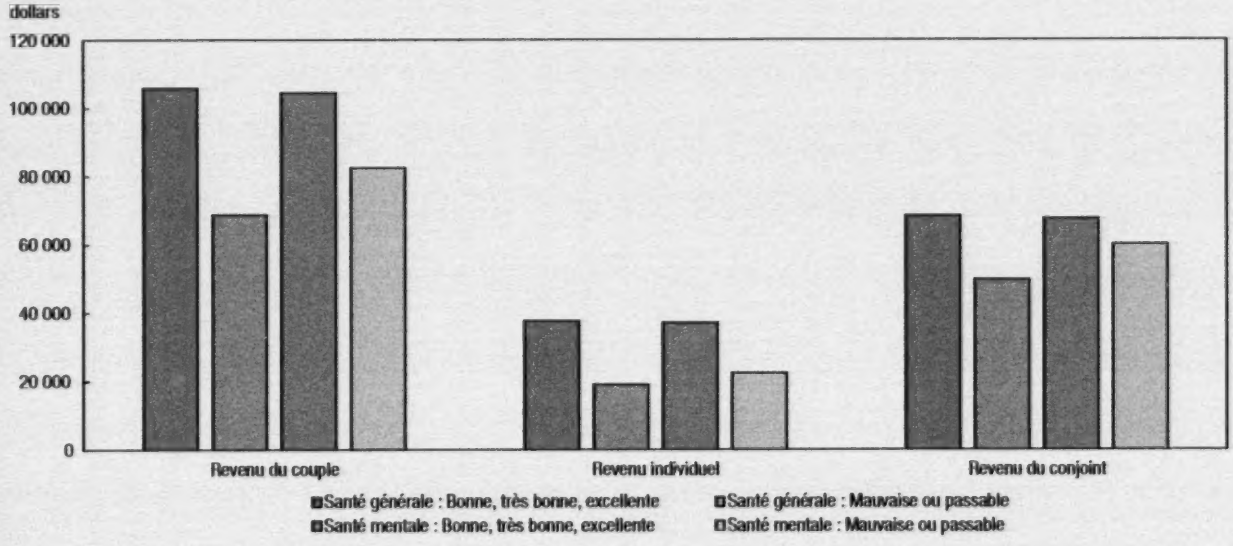
5. Le Kessler K10 est un ensemble de 10 questions ayant trait à la fréquence des comportements particuliers associés à une détresse mentale (p. ex., nervosité, dévalorisation de soi). Les réponses à ces questions, évaluées sur une échelle à cinq points, sont additionnées pour générer un indice de la détresse psychologique. Un résultat de 10 est le plus faible possible et correspond à l'absence de détresse psychologique, tandis qu'un résultat de 50 correspond à une profonde détresse psychologique.
6. L'ELIA est également couplée aux données administratives sur le revenu total du ménage avant impôt. Puisque le revenu du couple est une composante majeure du revenu du ménage (la part médiane du revenu du ménage est de 89 %), les résultats qualitatifs de l'analyse restent les mêmes si le revenu du ménage avant impôt est utilisé à la place du revenu gagné par le couple sur le marché du travail.

Graphique 1
Revenu gagné sur le marché du travail et santé, hommes



Source : Statistique Canada, Étude longitudinale et internationale des adultes (2014).

Graphique 2
Revenu gagné sur le marché du travail et santé, femmes



Source : Statistique Canada, Étude longitudinale et internationale des adultes (2014).

à un plus faible revenu gagné par les femmes sur le marché du travail. L'autre moitié découle d'un plus faible revenu gagné par le conjoint sur le marché du travail, ce qui porte à croire que la santé des femmes aurait d'importantes retombées à l'intérieur du ménage, qui se répercutent sur de plus mauvais résultats du conjoint sur le marché du travail.

Comparativement aux hommes, la santé mentale des femmes n'est pas aussi étroitement liée au revenu du couple; un problème de santé mentale est associé à une baisse de quelque 22 000 $ du revenu du couple, par rapport à 29 000 $ de moins chez les hommes. Comme chez les hommes, la majeure partie de cette association est attribuable à une réduction du revenu

gagné par la personne sur le marché du travail, le revenu du conjoint étant à peine diminué.

3. Modèle empirique

Afin de comprendre les voies par lesquelles la santé établit des liens avec le revenu du couple, l'étude examine comment la santé (celle de la personne et de son conjoint) se relie au revenu gagné par une personne sur le marché du travail. Le changement de ce revenu occasionné par une modification de l'état de santé (celui de la personne ou de son conjoint) peut se subdiviser en trois effets distincts; consultez l'annexe pour en connaître les détails.

i. L'*effet sur l'emploi*, qui découle d'un changement dans la probabilité d'emploi en raison d'un changement de l'état de santé.

ii. L'*effet sur les heures travaillées*, qui découle d'un changement dans le nombre moyen d'heures travaillées en raison d'un changement de l'état de santé, conditionnel au travail.

iii. L'*effet sur le salaire*, qui découle d'un changement dans le salaire horaire en raison d'un changement de l'état de santé, conditionnel au travail.

Pour faire une estimation du lien existant entre santé et revenu du ménage, et opérationnaliser la décomposition du revenu présentée précédemment, une série de modèles de régression linéaire est estimée, pour les hommes et les femmes, du type

$$y_i = \alpha + \beta \cdot santé_i^p + \gamma \cdot santé_i^c + X_i\theta + u_i.$$

Ici y_i est le résultat sur le marché du travail pour une personne i, $santé_i^p$ est l'état de santé autodéclaré par une personne, $santé_i^c$ est l'état de santé autodéclaré du conjoint de cette personne et X_i est un vecteur de covariables observables. Les covariables comprennent cinq intervalles d'âge équivalents (pour les personnes et les conjoints); des entrées fictives pour les niveaux de scolarité : sans études postsecondaires, études postsecondaires inférieures au baccalauréat, études postsecondaires au niveau du baccalauréat ou plus (pour les personnes et les conjoints); des entrées fictives pour l'âge des enfants (0 à 5, 6 à 17, 18 à 24); des entrées fictives pour la province et une entrée fictive si le ménage est en milieu rural; et une entrée fictive relative à la naissance au Canada (pour les personnes et les conjoints)[7]. Ces covariables correspondent plus ou moins aux témoins utilisés dans les recherches actuelles, p. ex., Cai (2009), Uppal (2009), Jäckle et Himmler (2010).

Lorsque la variable dépendante y_i est égale au revenu gagné sur le marché du travail, le coefficient de régression β procure le lien entre la santé d'une personne et son revenu, et γ, le lien entre la santé du conjoint ou de la conjointe et le revenu de la personne. En réglant y_i à une valeur égale à une entrée fictive qui indique l'emploi, le nombre d'heures travaillées et le salaire horaire, l'effet sur l'emploi, l'effet sur les heures travaillées et l'effet sur le salaire dont il était question plus haut sont obtenus, tant pour la santé de la personne, β, que pour la santé du conjoint ou de la conjointe, γ[8]. Puisque la vaste majorité des couples se trouvant dans les données étaient composés de membres de sexes opposés, il est en général possible d'interpréter le coefficient γ du conjoint comme découlant d'un membre du sexe opposé.

4. Résultats

Le tableau 2 présente les résultats du modèle pour les hommes. La colonne à l'extrême gauche montre le lien entre la santé générale et la santé mentale (pour la personne et le conjoint) et le revenu gagné par le couple sur le marché du travail, analogue au graphique 1. Un coup d'œil aux deux premières lignes permet de constater qu'un problème de santé générale est associé à un revenu du couple de 12 000 $ inférieur au revenu de ceux en bonne à excellente santé générale, tandis qu'un problème de santé mentale est associé à un revenu du couple de 19 000 $ inférieur au revenu de ceux ayant une bonne à excellente santé mentale.

En se déplaçant de la gauche à la droite du tableau, l'association entre la santé des hommes et le revenu du couple s'explique en quasi-totalité par l'association entre la santé des hommes et leur revenu (deuxième colonne). Pour ce qui est de la santé générale, le lien s'établit principalement en raison d'une forte association négative entre la santé et la probabilité d'emploi (troisième colonne), les hommes ayant un problème de santé générale sont 20 points de

7. Puisque l'ELIA est un ensemble de données de panel, elle demandait qu'une autre stratégie de contrôle serve de modèle à effets fixes pour saisir les covariables invariantes dans le temps. L'ELIA ne comportant actuellement que deux vagues, il est difficile de faire des estimations précises de ce modèle. De plus, la première vague de l'ELIA ne comporte aucune donnée sur la santé mentale, de sorte que seule la santé générale peut être examinée. Bien qu'il soit possible d'utiliser un modèle à effets fixes pour accomplir certains progrès dans le dépistage de l'effet causal de la santé sur le revenu (p. ex., par l'évaluation de points de référence individuels de la santé autodéclarée ou de l'anamnèse), il demeure un problème de simultanéité occasionné par des facteurs de confusion non observés, variant avec le temps, qui nuit à l'identification des effets causaux (p. ex., Bound 1991). Des modèles d'équations simultanées pourraient servir à trouver des moyens de résoudre ce problème (p. ex., Cai 2010).

8. Une autre méthode de modélisation doit être utilisée lorsque yi est une variable fictive, que ce soit un modèle probit ou logit. Les effets marginaux de ces deux modèles (non rapportés) sont presque identiques et se rapprochent grandement des résultats obtenus avec le modèle de régression linéaire.

pourcentage moins susceptibles d'être employés que ceux en bonne à excellente santé générale. Chez les hommes ayant un emploi, le lien est faible entre le nombre d'heures travaillées (quatrième colonne) ou le salaire horaire (cinquième colonne) et la santé générale.

Pour ce qui est de la santé mentale, une plus faible probabilité d'emploi (troisième colonne) et un salaire horaire plus modeste (cinquième colonne) expliquent en partie l'association négative avec le revenu. Les hommes ayant un problème de santé mentale sont 10 points de pourcentage moins susceptibles d'avoir un emploi, et ceux qui en ont un reçoivent en moyenne 3 $ de l'heure de moins. Cela pourrait expliquer pourquoi le lien entre revenu gagné sur le marché du travail et santé mentale est nettement plus étroit que celui entre revenu gagné sur le marché du travail et santé générale. Un problème de santé mentale fait non seulement en sorte qu'un homme est moins susceptible de travailler, mais aussi qu'il est moins productif sur le marché de l'emploi.

Un examen des deux dernières lignes du tableau permet d'observer qu'un problème de santé générale chez la conjointe est associé à une baisse de 28 000 $ du revenu du couple, ce qui correspond à bien plus du double des valeurs de l'association entre la santé générale des hommes et le revenu du couple. Un déplacement de gauche à droite, dans les colonnes du tableau, permet de constater qu'environ la moitié de cette association s'explique par un revenu plus modeste gagné par les hommes sur le marché du travail (deuxième colonne); la mauvaise santé de la conjointe est liée à une baisse de 13 000 $ du revenu gagné sur le marché du travail par son partenaire masculin. Ce revenu plus modeste découle principalement d'un salaire horaire de 5 $ inférieur, en moyenne, chez les hommes (cinquième colonne), ce qui porte à croire que la santé des femmes a d'importantes retombées à l'intérieur du ménage, qui se répercutent de façon négative sur la productivité de leur partenaire masculin sur le marché du travail. Par opposition, en cas de lien négatif entre la santé mentale de la conjointe et le revenu du couple (réduction de 11 000 $ du revenu du couple), aucune retombée importante observée au sein du ménage en raison d'un problème de santé mentale de la conjointe ne se répercute sur le revenu gagné par les hommes gagné sur le marché du travail.

Analogue au tableau 2, le tableau 3 présente les résultats du modèle pour les femmes. Comme la vaste majorité des couples étaient composés de partenaires de sexes opposés, la première colonne du tableau 3 est presque identique à la première colonne du tableau 2. Un parcours des deux premières lignes permet d'observer qu'un problème de santé générale chez les femmes a un lien étroit et négatif avec le revenu du couple; le fait d'avoir une mauvaise santé générale est associé à une baisse de quelque 28 000 $ du revenu du couple. Conformément au tableau 2, près de la moitié de cette association est attribuable au lien existant entre le revenu de la personne et sa santé générale (deuxième colonne). Cette situation entraîne une plus faible probabilité d'emploi et moins d'heures travaillées. Comparativement aux femmes en bonne à excellente santé générale, celles ayant un problème de santé sont

Tableau 2
Association entre santé et revenu, hommes

	Revenu du couple	Revenu individuel	Emploi	Heures travaillées	Salaire horaire
	dollars		points de pourcentage	heures	dollars
Santé de la personne					
Santé générale autodéclarée					
Bonne, très bonne, excellente (ref.)	...	...	...	...	...
Passable ou mauvaise	-11 800*	-13 800*	-19,7*	0,5	1,1
Santé mentale autodéclarée					
Bonne, très bonne, excellente (ref.)	...	...	...	...	...
Passable ou mauvaise	-18 900*	-15 100*	-10,3*	-2,8	-2,7*
Santé de la conjointe					
Santé générale autodéclarée					
Bonne, très bonne, excellente (ref.)	...	...	...	...	...
Passable ou mauvaise	-28 200*	-13 000*	-1,8	0,0	-4,9*
Santé mentale autodéclarée					
Bonne, très bonne, excellente (ref.)	...	...	...	...	...
Passable ou mauvaise	-10 600*	-2 300	1,3	-0,5	-1,3
N^bre de sujets		2 820		2 336	

* significatif à un niveau de 10 %

Note : Toutes les régressions comportent des témoins relatifs à l'âge de l'homme et de sa conjointe, du niveau de scolarité et du pays de naissance, ainsi que pour les enfants au sein du ménage, la province de résidence et du fait que le domicile se trouve en région rurale. Toutes les régressions font appel à des poids de sondage. Les erreurs types sont fondées sur 1000 rééchantillonnages bootstrap.
Source : Statistique Canada, Étude longitudinale et internationale des adultes (2014).

Tableau 3
Association entre santé et revenu, femmes

	Revenu du couple	Revenu individuel	Emploi	Heures travaillées	Salaire horaire
	dollars		points de pourcentage	heures	dollars
Santé de la personne					
Santé générale autodéclarée					
Bonne, très bonne, excellente (ref.)	...	...	...	...	...
Passable ou mauvaise	-27 800*	-14 800*	-22,1*	-3,1*	-1,3
Santé mentale autodéclarée					
Bonne, très bonne, excellente (ref.)	...	...	...	...	...
Passable ou mauvaise	-10 500*	-8 100*	-13,5*	0,3	-1,0
Santé du conjoint					
Santé générale autodéclarée					
Bonne, très bonne, excellente (ref.)	...	...	...	...	...
Passable ou mauvaise	-11 900*	2 500	-0,8	-1,7	-0,1
Santé mentale autodéclarée					
Bonne, très bonne, excellente (ref.)	...	...	...	...	...
Passable ou mauvaise	-19 000*	-3 600	-2,5	-1,0	-2,1
N^bre de sujets		2 814		2 074	

* significatif à un niveau de 10 %

Note : Toutes les régressions comportent des témoins relatifs à l'âge de la femme et de son conjoint, du niveau de scolarité et du pays de naissance, ainsi que pour les enfants au sein du ménage, la province de résidence et du fait que le domicile se trouve en région rurale. Toutes les régressions font appel à des poids de sondage. Les erreurs types sont fondées sur 1000 rééchantillonnages bootstrap.
Source : Statistique Canada, Étude longitudinale et internationale des adultes (2014).

22 points de pourcentage moins susceptibles d'avoir un emploi (troisième colonne) et, lorsqu'elles en ont un, travaillent 3 heures de moins par semaine, en moyenne (quatrième colonne).

Comme pour la santé mentale, un problème de santé mentale chez les femmes est associé à une réduction de 11 000 $ du revenu du couple, qui s'explique en quasi-totalité par l'association entre la santé mentale des femmes et leur revenu (deuxième colonne). Ce revenu individuel plus modeste s'explique pour sa part principalement par une probabilité d'emploi plus faible; les femmes ayant un problème de santé mentale sont 14 points de pourcentage moins susceptibles de travailler que celles qui déclarent avoir une bonne à excellente santé mentale (troisième colonne).

Un déplacement vers les deux dernières lignes du tableau permet de constater que la santé du conjoint, surtout sa santé mentale, est étroitement liée au revenu du couple. Conformément au tableau 1, avec toutefois un lien très faible entre le revenu gagné par les femmes sur le marché du travail et la santé du conjoint. L'incidence de la santé des hommes sur le revenu du couple s'explique en quasi-totalité par l'association entre leur santé et leur revenu sur le marché du travail.

Les tableaux 4 et 5 sont analogues aux tableaux 3 et 4, à la différence que la mesure précédente de la santé mentale est ici remplacée par l'évaluation Kessler K10 de la détresse psychologique. Les coefficients de régression pour la santé générale, tant pour la personne que pour son conjoint, sont presque inchangés dans les colonnes des deux tableaux. Les coefficients pour la santé mentale sont inférieurs dans les deux tableaux, particulièrement pour la santé mentale des femmes, même si les principales interprétations qualitatives en provenance des tableaux 2 et 3 demeurent les mêmes.

5. Conclusions

Cette étude examine le lien qui existe entre la santé générale et mentale autodéclarées et le revenu gagné par les couples sur le marché du travail à l'aide de données tirées de l'ELIA. Le fait de se concentrer sur le lien entre le revenu gagné sur le marché du travail plutôt que sur le revenu total permet à l'analyse d'examiner les voies du marché du travail par lesquelles ce lien s'établit entre la santé et le revenu; de même, l'intérêt porté aux couples permet à l'analyse d'examiner les retombées à l'intérieur du ménage qui découleraient des résultats sur le marché du travail d'une mauvaise santé autodéclarée. Cela ouvre une nouvelle perspective de l'association entre santé et revenu du ménage, à l'aide d'un ensemble de données encore inexploité, qui est obtenue par l'évaluation des voies par lesquelles le lien se crée entre santé et revenu, ainsi que la mesure dans laquelle les retombées à l'intérieur du ménage, qui se répercutent sur l'activité sur le marché du travail à cause de la santé, ont une incidence sur le revenu du ménage.

Les résultats montrent que le revenu du couple est étroitement lié à la santé autodéclarée des hommes et des femmes. Chez les hommes, le lien entre santé mentale et revenu est particulièrement étroit, tandis que chez les femmes, le lien entre santé générale et revenu est le plus fort. Là où l'association entre la santé des hommes et le revenu du couple s'explique

Tableau 4
Association entre santé et revenu, hommes

	Revenu du couple	Revenu individuel	Emploi	Heures travaillées	Salaire horaire
	dollars		points de pourcentage	heures	dollars
Santé de la personne					
Santé générale autodéclarée					
Bonne, très bonne, excellente (ref.)	...	...	...	...	...
Passable ou mauvaise	-13 500*	-14 100*	-19,3*	0,2	0,9
Santé mentale autodéclarée					
K10 inférieur à 20 (ref.)	...	...	...	...	...
K10 supérieur à 20	-14 600*	-16 300*	-13,5*	-1,1	-2,6*
Santé de la conjointe					
Santé générale autodéclarée					
Bonne, très bonne, excellente (ref.)	...	...	...	...	...
Passable ou mauvaise	-29 600*	-13 300*	-0,9	-0,2	-5,8*
Santé mentale autodéclarée					
K10 inférieur à 20 (ref.)	...	...	...	...	...
K10 supérieur à 20	-3 500	-1 700	-3,5	0,4	1,9
N^bre de sujets		2 820		2 336	

* significatif à un niveau de 10 %

Note : Toutes les régressions comportent des témoins relatifs à l'âge de l'homme et de sa conjointe, du niveau de scolarité et du pays de naissance, ainsi que pour les enfants au sein du ménage, la province de résidence et du fait que le domicile se trouve en région rurale. Toutes les régressions font appel à des poids de sondage. Les erreurs types sont fondées sur 1000 rééchantillonnages bootstrap.
Source : Statistique Canada, Étude longitudinale et internationale des adultes (2014).

en quasi-totalité par l'association entre la santé et le revenu des hommes, il se trouve que chez les femmes, environ la moitié de l'association entre santé générale et revenu du couple s'explique par le revenu inférieur de leur partenaire masculin. Ce dernier résultat indiquerait que d'importantes retombées à l'intérieur du ménage découlant de la santé des femmes seraient associées aux travaux effectués par leur partenaire.

L'ELIA étant un ensemble de données de panel, l'analyse est entièrement transversale puisque le panel est encore petit. Toutefois, le volet longitudinal de l'ELIA offre d'intéressantes possibilités pour de futures recherches, alors que les prochaines vagues de l'enquête permettront de procéder à des estimations de modèles à effets fixes qui évaluent l'hétérogénéité individuelle invariante dans le temps. Cela se révélera pertinent, sur le plan pratique, en cas d'utilisation de données sur la santé autodéclarée, en procurant un moyen d'évaluer des points de référence propres à une personne dans la déclaration de son état de santé, ainsi que la santé antérieure qu'il sera possible de corréler avec la santé actuelle et les résultats actuels sur le marché du travail.

Tableau 5
Association entre santé et revenu, femmes

	Revenu du couple	Revenu individuel	Emploi	Heures travaillées	Salaire horaire
	dollars		points de pourcentage	heures	dollars
Santé de la personne					
Santé générale autodéclarée					
Bonne, très bonne, excellente (ref.)	...	...	...	...	...
Passable ou mauvaise	-28 300*	-15 300*	-22,9*	-3,0*	-1,8
Santé mentale autodéclarée					
K10 inférieur à 20 (ref.)	...	...	...	...	...
K10 supérieur à 20	-6 400	-4 200*	-6,8*	-0,4	1,1
Santé du conjoint					
Santé générale autodéclarée					
Bonne, très bonne, excellente (ref.)	...	...	...	...	...
Passable ou mauvaise	-12 900*	1 700	-1,8	-2,0	-0,1
Santé mentale autodéclarée					
K10 inférieur à 20 (ref.)	...	...	...	...	...
K10 supérieur à 20	-17 700*	-1 200	-0,2	1,0	-2,6*
N^bre de sujets		2 814		2 074	

* significatif à un niveau de 10 %

Note : Toutes les régressions comportent des témoins relatifs à l'âge de la femme et de son conjoint, du niveau de scolarité et du pays de naissance, ainsi que pour les enfants au sein du ménage, la province de résidence et du fait que le domicile se trouve en région rurale. Toutes les régressions font appel à des poids de sondage. Les erreurs types sont fondées sur 1000 rééchantillonnages bootstrap.
Source : Statistique Canada, Étude longitudinale et internationale des adultes (2014).

Annexe

Cette annexe présente en détail la décomposition du revenu utilisée à la section 3. Afin de préciser la notation, w désigne le taux du salaire horaire, l le nombre d'heures travaillées et e l'indicateur d'emploi. Conditionnel à un vecteur de covariables x et à la santé, indiqué par h, le revenu sur le marché du travail escompté est

$$E(wle|h,x) = P(e=1|h,x)E(wl|h,x,e=1).$$

Par souci d'allègement de la notation, dans la partie suivante, le vecteur de conditionnement x est omis; toutes les espérances doivent être interprétées comme étant conditionnelles de x. À partir de l'expression ci-dessus, il s'ensuit qu'un changement de l'état de santé, passant de h à h, est déterminé par

$$\begin{aligned}E(wle|h') - E(wle|h) &= [P(e=1|h') - P(e=1|h)]E(wl|h,e=1)\\ &+ [E(wl|h',e=1) - E(wl|h,e=1)]P(e=1|h').\end{aligned}$$

Puisque $E(wl|h,e=1) = E(w|h,e=1)E(l|h,e=1) + cov(w,l|h,e=1)$, après une certaine manipulation, cette expression pourrait s'écrire comme suit

$$\begin{aligned}E(wle|h') - E(wle|h) &= \underbrace{[P(e=1|h') - P(e=1|h)]}_{\text{effet sur emploi}}\underbrace{E(wl|h,e=1)}_{>0}\\ &+ \underbrace{[E(l|h',e=1) - E(l|h,e=1)]}_{\text{effet sur les heures travaillées}}\underbrace{E(w|h,e=1)P(e=1|h')}_{>0}\\ &+ \underbrace{[E(w|h',e=1) - E(w|h,e=1)]}_{\text{effet sur le salaire}}\underbrace{E(l|h',e=1)P(e=1|h')}_{>0}\\ &+ \underbrace{[cov(w,l|h',e=1) - cov(w,l|h,e=1)]P(e=1|h')}_{\text{effet résiduel}}.\end{aligned}$$

Dans l'hypothèse où $cov(w,l|h,e=1)$ est constant, l'effet résiduel disparaît, de sorte que

$$\begin{aligned}E(wle|h') - E(wle|h) &= \underbrace{[P(e=1|h') - P(e=1|h)]}_{\text{effet sur emploi}}\underbrace{E(wl|h,e=1)}_{>0}\\ &+ \underbrace{[E(l|h',e=1) - E(l|h,e=1)]}_{\text{effet sur les heures travaillées}}\underbrace{E(w|h,e=1)P(e=1|h')}_{>0}\\ &+ \underbrace{[E(w|h',e=1) - E(w|h,e=1)]}_{\text{effet sur le salaire}}\underbrace{E(l|h',e=1)P(e=1|h')}_{>0}\end{aligned}$$

Cette hypothèse de covariance constante est normale dans les modèles à système d'équations; consultez Greene (2011, chap. 10) pour plus de renseignements. Fait important, cette hypothèse ne suppose pas que les salaires et les heures de travail ne sont pas corrélées; elle indique plutôt que la corrélation ne change pas avec l'état de santé après une évaluation des variables démographiques clés. Si l'hypothèse n'est pas valable, le terme de covariance résiduelle ne disparaît pas. Bien que la décomposition utilisée à la section 3 demeure valide dans ce cas, elle n'est plus exacte.

En vertu des hypothèses habituelles du modèle de régression linéaire, il serait possible d'estimer l'effet sur l'emploi, l'effet sur les heures travaillées et l'effet sur le salaire, respectivement, à l'aide d'une régression d'un indicateur d'emploi, des heures travaillées et du salaire horaire sur l'état de santé (et un vecteur de covariables).

Références

Bound, J. (1991). Self-reported versus objective measures of health in retirement models. *Journal of Human Resources, 26*(1), 106-138.

Cai, L. (2009). Effects of Health on Wages of Australian Men. *Economic Record, 85*(270), 290-306.

Cai, L. (2010). The relationship between health and labour force participation: Evidence from a panel data simultaneous equation model. *Labour Economics, 77*, 77-90.

Chirikos, T. N. (1993). The Relationship Between Health and Labour Market Status. *Annual Review of Public Health, 14*, 293-312.

Contoyannis, P., and Rice, N. (2001). The Impact of Health on Wages: Evidence from the British Household Panel Survey. *Empirical Economics, 26*, 599-622.

Greene, W. H. (2011). *Econometric Analysis* (7th ed.). Pearson.

Han, E., Norton, E. C., and Stearns, S. C. (2009). Weight and Wages: Fat Versus Lean Paychecks. *Health Economics, 18*, 535-548.

Jäckle, R., and Himmler, O. (2010). Health and Wages: Panel Data Estimates Considering Selection and Endogeneity. *Journal of Human Resources, 45*(2), 364-406.

Jeon, S.-H. (2014). The Effects of Cancer on Employment and Earnings of Cancer Survivors. *Analytical Studies Branch Research Paper Series*, Statistics Canada.

Jeon, S.-H., and Pohl, R. V. (2016). Health and Work in the Family: Evidence from Spouses' Cancer Diagnoses. *Analytical Studies Branch Research Paper Series*, Statistics Canada.

Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., and Hiripi, E. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological Medicine, 32*(6), 959-976.

Lundberg, O., and Manderbacka, K. (1996). Assessing reliability of a measure of self-rated health. *Scandinavian Journal of Social Medicine, 24*(3), 218-224.

Public Health Agency of Canada. (2014). Economic Burden of Illness in Canada, 2005-2008. Retrieved from https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/migration/phac-aspc/publicat/ebic-femc/2005-2008/assets/pdf/ebic-femc-2005-2008-eng.pdf.

Sharpe, A., and Murray, A. (2011). *State of Evidence on Health as a Determinant of Productivity.* Centre for the Study of Living Standards.

Statistics Canada. (2015, December 7). *Longitudinal and International Study of Adults (LISA)*. Retrieved from http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV.pl?Function=getSurvey&SDDS=5144#a4.

Uppal, S. (2009). Health and Employment. *Perspectives*, Statistics Canada.